آليات مقترحة لمواجهة تحديات التعليم الالكتروني في ظل جائحة كورونا: دراسة تحليلية

د. خالد ظاهر عبيد العازمي(*)

ملخص البحث:

هدف البحث الحالي إلى تسليط الضوء على أزمة كورونا، وتعرف أهم مميزات تطبيق التعليم الالكتروني في المؤسسات التعليمية في ظل هذه الأزمة، وكذلك تناول أهم الآثار والتربوية المترتبة على أزمة كورونا وتطبيق التعليم الالكتروني. ومناقشة أبرز التحديات التي تواجه المؤسسات التعليم في ظل تطبيق التعليم الالكتروني. وتقديم آليات مقترحة لتعزيز دور المؤسسات التعليمية في مواجهة تحديات التعليم الالكتروني.

وتوصل البحث إلى مجموعة من الآليات المقترحة لمواجهة تحديات التعليم الالكتروني، أهمها: استخدام منصات جديدة وضمان المتابعة الكافية مع الطلاب. وإعادة تصميم أنشطة الرفاهية للطلاب إلى تنسيق عبر الإنترنت بل وزيادتها. وإشراك ممثلي الطلاب ، والطلاب من مجتمعات معينة ، والتشاور معهم لفهم احتياجات معينة بشكل أفضل والتأكد من أن الحلول المقدمة مناسبة للجميع ولا تترك أي شخص يتخلف عن الركب. وتقديم دورات تدريبية افتراضية بانتظام لمساعدتهم في هذا السياق التعليمي الجديد. والتعاون بين الإدارات ومشاركة الممارسات لمواجهة التحديات الحالية (على سبيل المثال ، تحسين مهارات الموظفين ، وتبادل الكفاءات بين الزملاء في تقديم المحتوى عبر الإنترنت ، وما إلى ذلك). وتوفير المحاضرات التي تُبث مباشرة عبر الإنترنت ، مع إمكانية مشاهدة الطلاب للفصول عدة مرات وفي أوقات مختلفة (وهذا مهم بشكل خاص للطلاب الذين يعيشون في مناطق زمنية مختلفة)، وإضافة مكون شفهي للتحقق مما إذا كان الطلاب قد أجروا الاختبار بأنفسهم أمرًا جيدًا الحل ، بالإضافة إلى استخدام المزيد من اختبارات "إجراء الاختبارات المنزلية" (تأكد من تزويد الطلاب بمعلومات مفصلة عن المواعيد النهائية والسرقة الأدبية) ، وتدريب المعلمين على كيفية التعامل مع تقنيات الحاسب الآلي، وإكسابهم مهارات إعداد المقررات الالكترونية، وتصميم المواقع الالكترونية، وإدارتها بكفاءة، وتحسين البنية التحتية التكنولوجية في المؤسسات التعليمية بما يتيح إمكانية توظيف تطبيقات التعليم الالكتروني في التدريس بكفاءة، وتنمية الوعي بثقافة التعليم الالكتروني وأهميته في العصر الرقمي.

الكلمات المفتاحية: التعليم الالكتروني- ازمة كورونا.

*) مساعد مدير بوزارة التربية والتعليم بالكويت، وحاصل على دكتوراه التربية المقارنة والإدارة التعليمية بكلية التربية، جامعة المنيا.

Suggested mechanisms to meet the challenges of e-learning in light of the Corona pandemic: an analytical study

Dr. Khaled Zaher Obaid Al-Azmi

Research Summary:

The aim of the current research is to shed light on the Corona crisis, and to know the most important advantages of applying e-learning in educational institutions in light of this crisis, as well as addressing the most important educational effects of the Corona crisis and the application of e-learning. And discuss the most prominent challenges facing educational institutions in light of the application of e-learning. Presenting proposed mechanisms to enhance the role of educational institutions in facing the challenges of e-learning.

The research found a set of proposed mechanisms to meet the challenges of e-learning, the most important of which are: the use of new platforms and ensuring adequate follow-up with students. Redesign and even increase student well-being activities into an online format. Involve and consult with student representatives, students from specific communities to better understand specific needs and ensure that the solutions offered are appropriate for everyone and leave no one behind. and provide regular virtual training sessions to assist them in this new educational context. and interdepartmental collaboration and sharing of practices to address current challenges (eg, improving staff skills, sharing competencies among colleagues in online content delivery, etc.). Providing lectures that are broadcast live online, with students viewing classes multiple times and at different times (this is especially important for students living in different time zones), adding an oral component to check whether students have taken the test themselves is a good solution, as well as Use more 'home tests' (make sure to provide students with detailed information on deadlines and plagiarism), train teachers on how to work with computer technologies, give them skills to prepare online courses, design and manage websites efficiently, and improve technology infrastructure In educational institutions, allowing the possibility of employing e-learning applications in teaching efficiently, and developing awareness of e-learning culture and its importance in the digital age.

Keywords: E-learning - Corona crisis.

مقدمة البحث:

تعد المدارس والجامعات بمثابة مؤسسات تربوية يدرس فيها الطلاب. وفي الآونة الأخيرة ، تأثرت أسس هذا النظام البيئي الفريد بشكل كبير من خلال الانتشار السريع لتفشي فيروس كورونا (كوفيد -19) ؛ مما خلق حالة من عدم اليقين بشأن الآثار المترتبة على التعليم العالي، حيث اضطر مسؤولو التعليم إلى إلغاء الدراسة وإغلاق أبواب الجامعات في جميع أنحاء العالم استجابة لتفشي فيروس كورونا المتزايد.

وقد تسببت جائحة COVID-19 في حدوث أكبر اضطراب في أنظمة التعليم في التاريخ ؛ حيث أثرت على ما يقرب من 1.6 مليار متعلم في أكثر من 190 دولة وجميع القارات. وأثر إغلاق المدارس وأماكن التعلم الأخرى على 94 % من عدد الطلاب في العالم ، حتى 99 % في البلدان المنخفضة الدخل، والبلدان ذات الدخل المتوسط الأدنى. وقد أدت الأزمة إلى تفاقم الفوارق التعليمية الموجودة مسبقًا من خلال تقليل الفرص المتاحة لكثير من الأطفال والشباب والبالغين الأكثر ضعفًا – أولئك الذين يعيشون في المناطق الفقيرة أو الريفية ، والفتيات واللاجئين والأشخاص ذوي الإعاقة والمشردين – لمواصلة تعلمهم . وتهدد خسائر التعلم أيضًا بأن تمتد إلى ما بعد هذا الجيل وتمحو عقودًا من التقدم . فقد يتسرب حوالي 23.8 مليون طفل وشاب إضافي (من مرحلة ما قبل الابتدائي إلى التعليم العالي) أو لا يتمكنون من الوصول إلى المدرسة في العام المقبل بسبب الأثر الاقتصادي للوباء وحده. وبالمثل ، كان لاضطراب التعليم ، وسيظل له ، آثار كبيرة تتجاوز التعليم. فإغلاق المؤسسات التربوية يعيق تقديم الخدمات الأساسية للأطفال والمجتمعات ، بما في ذلك الحصول على الأطعمة المغذية ، وتؤثر على قدرة العديد من الآباء على العمل ، وتزيد من مخاطر العنف ضد النساء والفتيات [1].

الأمر الذي فرض ضرورة استثمار التعليم الالكتروني كاحد أنماط التعلم التقني في مواجهة أزمة كورونا ، والاهتمام بتوفير مدخلاته التعليمية. وتعرف أهم التحديات التي تعيق تطبيقه بالشكل المأمول.

[1]) United Nations (2020): "POLICY BRIEF: EDUCATION DURING COVID-19 AND BEYOND",p,2. available at: https://www.un.org/development/desa/dspd/wp content/uploads/sites/22/2020/08/sg_policy_brief_covid-19_and_education_august_2020.pdf

مشكلة البحث:

أثر وباء COVID-19 على النظم التعليمية في جميع أنحاء العالم، حيث أدى إلى إغلاق شبه كامل في المدارس والجامعات والكليات؛ فقد أغلقت معظم الحكومات في جميع أنحاء العالم المؤسسات التعليمية مؤقتًا في محاولة للحد من انتشار COVID-19 اعتبارًا من 4 سبتمبر 2020 ، وتأثر ما يقرب من 1.277 مليار متعلم بسبب إغلاق المدارس استجابةً للوباء. ووفقًا لرصد اليونيسف ، قامت 46 دولة حاليًا بتنفيذ عمليات إغلاق على مستوى البلاد و 27 دولة تقوم بتنفيذ عمليات إغلاق محلية ، مما يؤثر على حوالي 72.9% من الطلاب في العالم [1].

كما أدى تفشي وباء كوفيد -19 إلى وضع التعليم في العالم تحت ضغط كبير؛ حيث أجبرت هذه الأزمة مؤسسات التعليم على تغيير وضعها الراهن بسرعة ، وطرق عملها وبيئاتها ، مما أدى إلى زعزعة مجتمعاتنا بشكل كبير. في الوقت نفسه ، سلط هذا الوضع الضوء أيضًا على صلابة نظام التعليم الحالي لدينا ، وهي جمود نواجهه الآن وسيتعين علينا تغييره حتماً نتيجة لعمليات الإغلاق الحالية أو المستقبلية، حيث أصبحت الممرات وغرف المحاضرات خالية ، ويتابع معظم الطلاب دوراتهم عبر الإنترنت والوسائل الرقمية. وأصبح التنقل الدولي كما نعرفه مهدد بسبب قيود السفر والتدابير الوقائية التي قد تكون سارية لفترة طويلة قادمة. واضطرت العديد من مختبرات الأبحاث التي لا ترتبط أنشطتها ارتباطًا وثيقًا بإيجاد حلول لـ COVID-19 ، بالإضافة إلى البنى التحتية البحثية الأخرى ، بالإغلاق أثناء عمليات الإغلاق وقد لا تتمكن من العمل بكامل طاقتها طوال مدة الأزمة [2].

وبذلك تواجه المدارس والجامعات في جميع أنحاء العالم عددا من التحديات بسبب تفشي فيروس كورونا التاجي (COVID-19)، نشير الى أبرزها: التحول من التعليم وجهاً لوجه إلى التعليم عبر الإنترنت، بداية كان العديد من المعلمين والطلاب في جميع أنحاء

[1]) University of the People (2020): " What is the Impact of Coronavirus on Education", available at: https://www.uopeople.edu/blog/impact-of-coronavirus-on-education/

[2]) Silvia Gomez Recio, Chiara Colella,(2020): "THE WORLD OF HIGHER EDUCATION AFTER COVID-19: How COVID-19 has affected young universities", Young European Research Universitiy (Yerun), June 2020, YERUN Brussels Office, p,6 . available at: https://www.yerun.eu/wp-content/uploads/2020/07/YERUN-Covid-VFinal-OnlineSpread.pdf.

العالم متحمسين للانتقال إلى التسليم بالتعليم عبر الإنترنت. وبدأت المدارس والجامعات بالفعل في إعداد خطط الدروس للتدريس عبر الإنترنت لطلابها لاسيما وان التدريس عبر الإنترنت ليس طريقة جديدة في اغلب الجامعات الجيدة حيث يحصل العديد من أعضاء هيئة التدريس على التدريب لاستخدام منصات التعلم عبر الإنترنت إما كوسيلة التدريس الوحيدة أو كإضافة للتدريس وجهًا لوجه. ومع ذلك، هناك دائمًا احتمال ألا يتمكن بعض أعضاء هيئة التدريس غير المتمرسين بالتكنولوجيا من التأقلم، وأثار هذا الانتقال في التدريس عبر الإنترنت كثيرا من الأسئلة لأعضاء هيئة التدريس حول قدرتهم على التعامل مع التكنولوجيا الحالية.

يضاف الى ذلك ان العديد من المدارس والجامعات لا تمتلك ما يكفي من البنية التحتية أو الموارد لتسهيل التدريس عبر الإنترنت بشكل فوري، ناهيك عن اعداد لا يستهان بها من الطلاب قد لا يمتلكون أجهزة الكمبيوتر المحمولة والاتصال بالإنترنت في المنزل... وهنا يطرح سؤال مهم نفسه وهو: هل من الممكن تدريس المواد العملية والمختبرية ودورات الموسيقى والفنون عبر الإنترنت؟ ماذا سيحدث لطلاب الكليات العملية الذين لا يمكن تدريس اغلب موادهم عبر الإنترنت؟ لذا تعد جودة التعليم عبر الإنترنت قضية حاسمة تحتاج إلى الاهتمام المناسب بها.

وبذلك كلما تغير شكل المجتمع ، كان هناك حديث عن تغييرات في شكل التعليم. اليوم ، وفي أوقات أزمة COVID-19 ، يدفع واضعو السياسات بقوة لتغيير شكل التعليم من خلال التعليم عبر الإنترنت. في مثل هذا السياق ، من المهم النظر إلى التغييرات في هيكل وأهداف المجتمع التي تؤدي إلى ادعاءات هذه التغييرات في التعليم كضرورات مطلقة. وهذا يثير عدة تساؤلات من أهمها: هل تحققت مُثُل المساواة الاجتماعية، والاقتصادية، والسياسية؟ وما هو نوع التنشئة الاجتماعية المتوخاة من خلال التعليم عبر الإنترنت وسياسة التعليم الجديدة التي يتم دفعها معها؟، فالتعليم عبر الإنترنت ليس مجرد "تقنية" ، إنه عملية جديدة للتنشئة الاجتماعية يمكن من خلالها فهم سياسة ودوافع الحكومة وصانعي السياسات ؛ ويجب أن ينظر إليه من هذا المنظور [1].

[1]) Rajeev Kumar Kunwar (2020): "Educational Institution in the Times of COVID-19 Crisis", Jul, available at: https://www.newsclick.in/Educational-Institutions-Times-COVID-19-Crisis.

إن هذه التحديات التي فرضها السياق العالمي، وما تعتمل به ثقافة العصر الحديث من معطيات حضارية وتحديات عالمية، دفعت نحو زيادة الطلب على التجديد التربوي في المؤسسة التعليمية ، وضرورة قيامها بتجهيز نفسها – فكرا ونظاما وممارسة- لمواجهة هذه التحديات وتأثيراتها المباشرة وغير المباشرة على حركة المجتمع المصري وعلاقاته الدولية. هذا بالإضافة إلى أن الحاجات والمشكلات العالمية ذات التأثيرات الثقافية المتداخلة بين الأمم والشعوب ، تفرض على المجتمع – خاصة نظامه الجامعي والعالي- الأخذ بأسباب التقدم الحضاري الموجود في ثقافة العصر الحديث، سعيا لتحقيق وضعية أفضل في المشاركة الدولية الفاعلة في صنع القرار العالمي [1]. ولكن عدم قدرة كثير من الجامعات والمؤسسات التعليمية على تطبيقه بالشكل الصحيح ادى إلى ظهور العديد من الصعوبات والمشكلات التي أثرت بدورها على مخرجات هذا النوع من التعليم.

على ضوء ما سبق، فإن مشكلة هذا البحث تتلخص في محاولة الإجابة عن التساؤل الرئيس الآتي:

ما الآليات المقترحة لمواجهة تحديات التعليم الالكتروني في ظل جائحة كورونا؟

وينبثق عن هذا التساؤل الأسئلة الفرعية الآتية:

1. ما ماهية أزمة كورونا؟
2. ما مميزات تطبيق التعليم الالكتروني في المؤسسات التعليمية؟
3. ما الصعوبات والآثار التربوية المترتبة على أزمة كورونا وتطبيق التعليم الالكتروني؟
4. ما أهم التحديات التي تواجه المؤسسات التعليمية في ظل تطبيق التعليم الالكتروني؟
5. ما الآليات المقترحة لتعزيز دور المؤسسات التعليمية في مواجهة تحديات التعليم الالكتروني؟

[1]) جابر محمود طلبة (1999)، "التجديد التربوي من اجل جامعة المستقبل"، مكتبة الإيمان للنشر والطبع والتوزيع، المنصورة، ص 159.

ثالثًا ـ أهداف البحث:

هدف هذا البحث إلى ما يلي:

1. **تسليط الضوء على أزمة كورونا.**
2. **تعرف أهم مميزات تطبيق التعليم الالكتروني في المؤسسات التعليمية.**
3. **تناول أهم الآثار والتربوية المترتبة على أزمة كورونا وتطبيق التعليم الالكتروني.**
4. **مناقشة أبرز التحديات التي تواجه المؤسسات التعليم في ظل تطبيق التعليم الالكتروني.**
5. **تقديم آليات مقترحة لتعزيز دور المؤسسات التعليمية في مواجهة تحديات التعليم الالكتروني.**

رابعًا – أهمية البحث:

برزت أهمية هذا البحث في أهمية الموضوع الذي يتناوله، حيث يركز على التعليم الالكتروني في ظل أزمة كورونا. فقد أضحت نتائج الاستفادة من ثورة الاتصالات والتقنيات الحديثة، في جميع المجالات عامة وفي مجال التعليم خاصة، واقعا مشاهدا على المستوى العالمي، خاصة بعد حدوث جائحة كورونا؛ فالمؤسسات التعليمية في الدول المتقدمة وبعض الدول النامية تبنت في السنوات الأخيرة التعليم الالكتروني الذي يقدم برامج تعليمية بطرائق جديدة؛ مما أتاح الفرصة لكثير من أفراد المجتمع للتعلم، كل حسب وقته وإمكانياته.

وعلى هذا الأساس تبرز اهمية هذا البحث في :

- **أهمية معرفة التحديات والصعوبات التي تواجه التعليم الالكتروني وحصرها؛ لتقديم صورة واقعية عن تلك التحديات والصعوبات لصناع القرار والقائمين على إعداد مثل هذا النوع من التعليم.**
- **تعرف الصعوبات والتحديات يسهل من عملية البحث عن حلول مناسبة تسهم في التغلب عليها، مما يؤدي إلى تطوير عمليات التعلم الالكتروني المقدمة من قبل المؤسسات التعليمية، وتحسين مخرجاتها.**

خامسًا – منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج الوصفي، ويعرف فان دالين المنهج الوصفي بأنه: "المنهج الذي يقوم على وصف ما هو موجود، بقصد تحديد العلاقات التي توجد بين الظواهر المختلفة وتفسيرها؛ مما يساعد على تصور بعض الأمور المتوقع حدوثها مستقبلًا على ضوء المؤشرات الحالية"[1]. ويتم تطبيق ذلك من خلال تعرف مبررات ودوافع استخدام التعليم الالكتروني في المؤسسات التعليمية، ومميزاته، وأهم التحديات والصعوبات التي يواجهها .

سادسا – حدود البحث:

تمثلت حدود هذا البحث في تعرف ماهية أزمة كورونا، وكذلك تعرف ماهية التعليم الالكتروني ومميزاته وأهم التحديات التي يواجهها، وتعرف أهم الصعوبات التي تواجه الطلاب والمعلمين في التعليم الالكتروني، وتقديم أفضل الحلول المقترحة للتغلب على تلك الصعوبات والتحديات.

سابعا – مصطلحات البحث:

تضمن البحث عدة مصطلحات والتي يمكن توضيحها على النحو التالي:

1. التعليم الالكتروني:

وهو "طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب، وشبكاته، ووسائطه المتعددة، من صوت، وصورة، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات الكترونية، وبوابات الانترنت، سواء كان ذلك عن بعد أو في الفصل الدراسي نفسه" [2].

ويمكن تعريف التعليم الالكتروني إجرائيا بأنه " التعليم باستخدام شبكات الانترنت وأدواته مثل الحاسب وبرمجياته"

2. التحديات:

ويعرفها الباحث إجرائيا بأنها تلك التطورات او التغيرات التي تنشأ من البيئة الداخلية او الخارجية، وقد تمثل تهديدا لتطبيق نمط التعليم الالكتروني في المؤسسات التعليمية.

---

[1]) ديولدب فان دالين (1985)؛ "مناهج البحث في التربية وعلم النفس"، ترجمة: محمد نبيل نوفل وآخرين، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ص312.

[2]) عبد الله الموسى (2005)؛ " استخدام الحاسب الآلي في التعليم"، ط3، الرياض: مكتبة تربية الغد، ص 261.

ثامنا- الدراسات السابقة:

يهدف هذا الجزء إلى التطرق إلى مجموعة من الدراسات السابقة ذات الصلة بمتغيرات هذا البحث من الناحية النظرية والميدانية بشكل مباشر أو غير مباشر، وتم عرض هذه الدراسات على النحو التالي:

أ- الدراسات العربية:

1. دراسة مهني محمد إبراهيم غنايم (2020) [1]:

أشارت الدراسة إلى أن أزمة كورونا أجبرت البلدان العربية على الانتقال المفاجئ نحو التعليم عن بعد. وأن الوزارات المعنية حاولت تسهيل العملية بتوفير منصات للتعليم الإلكتروني، وبالرغم من انتشار استخدام الأنترنت في المنطقة العربية، إلا أن العديد من الدول لم تختبر سابقًا التقنيات التي يتيحها التعليم الإللكتروني، ولا تزال التجارب العربية متواضعة جدا، ولا تتركز الناجحة منها جزئيًا إلا في بعض الدول النفطية الغنية (وبعض الدول الأخرى) بل لم تستطع دول عربية كثيرة حتى إدخال التعليم عن بعد في النظام الجامعي كلية، رغم أن جامعات عريقة عبر العالم اعتمدت المحاضرات الرقمية منذ أكثر من عقد من الزمن. وأكدت الدراسه أنه من الصعب التكهن بموعد انتهاء الأزمة عالميا وعربيا، ومن منطلق أن مسيرة التعليم يجب ألا تتوقف أيا كانت المعوقات، هدفت الدراسة إلى البحث في آليات مواجهة الأزمة لضمان استمرارية تقديم التعليم لأبناء الأمة العربية، ومن ثم اهتمت هذه الدراسة بالبحث في سيناريوهات مستقبل التعليم العربي لمواجهة الأزمة.

2. دراسة محمد الأصمعي محروس (2020) [2]:

سعت الدراسة إلى تأصيل نظرية تربوية معاصرة في إدارة جائحة " فيروس كورونا- كوفيد -19 المستجد"، وذلك من خلال تبني رؤية جديدة في إدارة الكوارث بالمؤسسات التعليمية عن طريق إعداد نماذج محاكاة تكون جاهزة للتعامل مع مثل هذه الكارثة الطارئة (فيروس كورونا المستجد)، ومن خلال وجود بعض الصلاحيات في استخداماتها.

---

[1]) مهني محمد إبراهيم غنايم (2020): "التعليم العربي وأزمة كورونا: سيناريوهات للمستقبل"، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، مج 3، ع 4، أكتوبر، ص ص 75- 104.

[2]) محمد الأصمعي محروس (2020): "تأصيل نظرية تربوية معاصرة لإدارة جائحة فيروس كورونا"، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، ع 75، يوليو، ص ص 463- 499.

وقد اعتمدت الدراسة في تحديد فلسفة هذه النظرية التربوية الجديدة على عدة محاور وهي: تحديد أبعاد، وأفراد هذه الجائحة ومدى صلاحياتهم، مع تصور الشراكة المقترحة لإدارتها .

3. دراسة محمد جابر محمود رمضان (2020) [1]:

هدفت الدراسة إلى تعرف ماهية وباء كورونا المستجد، وتأثيره على التعليم من حيث المتعلمين والمناهج الدراسية ونظام الامتحانات، وخصائص التعليم عن بعد، ودوره في حل إشكاليات وباء كورونا المستجد.

4. دراسة جمال علي خليل الدهشان (2020) [2]:

هدفت الدراسة إلى تحديد الرؤية المستقبلية للتعليم، في مرحلة ما بعد كورونا، وذلك من خلال تعرف أبرز التحديات التي واجهت التعليم، في ظل أزمة كورونا حتى ظل تجربة التعليم عن بعد، وكذلك تعرف أبرز التوقعات حول حال التعليم، ما بعد كورونا، والحلول المختلفة التي يمكن استخدامها للتغلب على التحديات التي يمكن أن تواجه التعليم ما بعد كورونا، والسيناريوهات المختلفة للتعليم في مرحلة ما بعد كورونا .

الإطار النظري للبحث:

(1) ماهية أزمة كورونا:

تشير بعض الكتابات إلى أنها جائحة، والبعض الآخر يقول بأنها أزمة، وقد أقرت المنظمات الدولية : اليونسكو- واليونيسيف- والأمم المتحدة وغيرها بأنها أزمة نتجت عن جائحة. وفي الحادي عشر من فبراير 2020 أشار المدير العام لمنظمة الصحة العالمية أن كوفيد – 19 هو الأسم الرسمي للمرض. وأن (كو) تعني (كورونا) وأن (في) تعني (فيروس) وأن (د) تعني (داء) باللغة الإنجليزية disease. أما رقم 19 فيشير إلى السنة؛ إذ أُعلن عن تفشي المرض الجديد بشكل رسمي في الحادي والثلاثين من ديسمبر عام 2019.

---

[1]) محمد جابر محمود رمضان (2020): " دور التعليم عن بعد في حل إشكاليات وباء كورونا المستجد"، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، سبتمبر، ع 77، ص ص 1531- 1543.

[2]) جمال علي خليل الدهشان (2020): "مستقبل التعليم بعد جائحة كورونا: سيناريوهات استشرافية"، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، مج 3، ع 4، أكتوبر، ص ص 105- 169.

والهدف من اختيار الأسمكان تجنب ربط المرض بمنطقة جغرافية معينة (أي الصين) أو نوع من الحيوانات أو مجموعة من البشر [1].

ويُشتق اسم"coronavirus" (عربيًا: فيروس كورونا. اختصارًا CoV) من (corona باللاتينية) وتعني التاج أو الهالة، حيثُ يُشير الاسم إلى المظهر المميز لجزيئات الفيروس (الفريونات) والذي يظهر عبر المجهر الإلكتروني، حيث تمتلك خُملًا من البروزات السطحية، مما يُظهرها على شكل تاج الملك أو الهالة الشمسية [2].

(2) المزايا التي يحققها التعليم الالكتروني في قاعات الدراسة في الجامعة:

يعرف التعليم الالكتروني بأنه " طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب، وشبكاته، ووسائطه المتعددة، من صوت، وصورة، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات الكترونية، وبوابات الانترنت، سواء كان ذلك عن بعد أو في الفصل الدراسي نفسه" [3].

ويمكن تعريف التعليم الالكتروني إجرائيا بأنه " التعليم باستخدام شبكات الانترنت وأدواته مثل الحاسب وبرمجياته"

ويتميز التعليم الالكتروني بالعديد من الإيجابيات والمزايا التي تدعم تطبيقة في المؤسسات التعليمية، وأهم تلك المزايا هي [4]:

---

[1]) يونيسيف الشرق الأوسط وشمال أفريقيا(2020): " مرض فيروس كورونا (COVID_19)"، متاح على الموقع الالكتروني: https://www.unicef.org/mena/ar/coronavirus

[2]) ويكبيديا، الموسوعة الحرة (2020): "فيروس كورونا"، متاح على الموقع الالكتروني: https://ar.wikipedia.org/wiki/.

[3]) عبد الله الموسى (2005مرجع سابق، ص 261.

[4]) back to:

- https://www.u-planner.com/digital-transformation-in-higher-educationHow to bring digital transformation to Higher Education institutions
- Sameer M. AlNajdi (2014): "HYBRID LEARNING IN HIGHER EDUCATION", **Conference: Society for Information Technology & Teacher Education International Conference**, At: Jacksonville, Florida, United States, March, pp.214: 220, available at: https://www.researchgate.net/publication/318361485_HYBRID_LEARNING_IN_HIGHER_EDUCATION.
- European Commission (2020): "Coronavirus: online learning resources', available at: https://ec.europa.eu/education/resources-and-tools/coronavirus-online-learning-resources_en

1. تحسين عملية صنع القرار:

تعزز نتائج التحليل الذي توفره هذه منصات التعليم الالكتروني قرارات دقيقة مثل تخطيط أنظمة الدراسة أو تنشيط شبكات الدعم عندما يرغب الطلاب في الانقطاع عن الدراسة. كما أن المنتجات الرقمية أسرع من التنسيقات القديمة وتكلفة منخفضة. يمكنك اتخاذ قرارات عالية الجودة بناءً على التحليلات الرقمية.

2. التفاعل المباشر مع الطلاب:

حيث تسهل عملية الرقمنة الالتحاق في البرامج الدراسية حيث يمكن للمدرسين تكييفها مع خطط المناهج الدراسية للطلاب. على سبيل المثال ، تقوم جامعة سيدني في أستراليا بمراجعة الجدول الزمني لعبء العمل (مثل تخصيص الجداول) سنويًا ، وهي ميزة تتيح أيضًا التخطيط الأفضل للطلاب. تمكنت أداة البرنامج من دمج جميع المشاركين على نفس المنصة. والأكثر من ذلك ، لم يعد الطلاب يتلقون المعلومات بشكل سلبي ولكنهم قادرون على المشاركة في عملية التعلم الخاصة بهم بسبب مبادرات مثل نهج الفصل الدراسي المقلوب.

كما يمكن للطلاب مراجعة مقاطع الفيديو ومواد القراءة ودراسات الحالة النظرية، ويمكن للمدرس تقييم المحتويات مباشرة على المنصة وتقديم الملاحظات بشكل أكثر فعالية، كما يمكن للطلاب أيضًا تعلم محتوى جديد في المنزل.

3. تحسين الموارد:

التواصل الأفضل بين المعلمين - من خلال برنامج للتخطيط - يمكن أن يولد استراتيجيات تعليم أفضل. وفي الوقت نفسه ، يمكن أن تؤدي زيادة أجهزة الكمبيوتر في المؤسسات وإدارة البيانات بشكل أفضل إلى تحسين النتائج للطلاب وتعزيز تجربة التعلم. أيضا، يمكن لهذه الآليات تعزيز كفاءة أعضاء هيئة التدريس والإنتاجية. والأكثر من ذلك، أنه من الممكن تخصيص قاعات دراسية بشكل أكثر كفاءة. استنادًا إلى الغرف المتاحة، يأخذ هذا النوع من البرامج في الاعتبار المتطلبات المحددة لدراسة كل موضوع وعدد الطلاب، من بين المتغيرات الأخرى، لجعل المحاكاة المتعددة وتخصيص الفصول الدراسية بأفضل طريقة ممكنة.

4. تسهيل عبء العمل الأكاديمي وتحسين التعلم:

إن التحول الرقمي في الفصول الدراسية يضمن أفضل الجداول التي سيتم إنشاؤها. تتم مشاركة البيانات التي يجمعها هذا النوع من الحلول التكنولوجية مع مديري الأكاديمية ، حتى يتمكنوا من تحسين وإجراء تغييرات على عبء العمل الأكاديمي. يرتبط التكامل الرقمي ارتباطًا وثيقًا بالتعلم المحسن لأنه يتيح استخدام أدوات رقمية جديدة في الفصل ، مما يسمح بإعداد المواد التعليمية بشكل تعاوني.

5. تحسين التقييم الأكاديمي والتعلم:

تساعد هذه التقنيات الجديدة في تعزيز كفاءة المؤسسات التعليمية والحصول على عملية إدارة أفضل. من خلال الاحتفاظ بجميع المعلومات على منصة واحدة ، يمكن للمراكز التعليمية تتبع التقدم المحرز بشكل أفضل بين الطلاب والمعلمين. على سبيل المثال ، مع هذا النوع من البرامج ، يمكنك مراجعة الوقت الذي يستغرقه الطالب لإجراء اختبار ، والأيام والساعات التي يقيمون فيها عبر الإنترنت، أو المدة التي يستغرقها لكتابة التعليقات على مهمة محددة.

وبذلك يساعد التحول الرقمي الذي تم تنفيذه جيدًا على تعزيز إنتاج المؤسسة ونموها. ويوفر دعم الأدوات التكنولوجية المصممة لإدارة مجالات العمل المختلفة الفوائد التالية: توفير في التكاليف، ومراقبة المعلومات، وتحسين العلاقات بين الادارة والطلاب، وتحسين الروابط بين مجالات العمل.

6. الحفاظ على أو تحسين أو القضاء على العمليات التشغيلية والإدارية

نظرًا لحجم المؤسسات التعليمية وحقيقة أنها تتألف من عدد كبير من الإدارات والموظفين ، فمن المحتمل جدًا أن العديد من الإجراءات لا تتوافق بشكل جيد أو كامل مع الهدف الأساسي للمؤسسة في تقديم خدمة تعليمية جيدة.

وبشكل عام، هذه هي عمليات وبروتوكولات داخلية تقع على عاتق عدد قليل من الأشخاص أو يكون لها نطاق محدود داخل المنظمة. ومع ذلك، حتى عندما تكون غير محسوسة، فإنها تؤثر على أداء إدارة الأعمال. قد يكون بعضها متكررًا أو قديمًا، وقد تكون الإدارة غير متأكدة من مساهمتها الحقيقية أو ضررها للإدارة. وفي هذا الصدد يساعد التحول الرقمي في التعليم في تحديد وتشخيص قيمة العمليات الداخلية للمؤسسة وتمييز الإجراءات المفيدة والضرورية للسلسلة الإنتاجية عن تلك التي تستهلك الموارد

بشكل غير ضروري، كما يسعى التعليم الالكتروني إلى دمج الأنظمة الحالية والمفيدة في سلسلة الإنتاج.

7. تنظيم المعلومات لتحسين عملية صنع القرار وزيادة القدرة التنافسية

تتعلق هذه النقطة بمتغير الأمان؛ حيث يمكن أن يؤدي تنظيم البيانات الغائبة أو غير الفعالة إلى إساءة استخدام أو فقدان معلومات قيمة للمؤسسة. وقد أصبح لاستخدام البيانات في صنع القرار الآن ميزة تنافسية؛ فهو يقوي الإنتاج ، ويعمل على مواءمة العمليات مع أهداف المؤسسة، ويجعل عمل المؤسسة شفافًا لمختلف أصحاب المصلحة (العمال والقادة واولياء الآمور والمجتمع).

وفي قطاع التعليم، يعد التقاط البيانات أمرًا بالغ الأهمية؛ فهو يسهم في التخطيط الأكاديمي والاستراتيجي ، ويحسن إدارة الطلاب والمعلمين ، ويسام في القضاء على الاختناقات التي تعوق التدريس.

8. تسهم العديد من الأدوات الرقمية في تحقيق أغراضًا تعليمية مختلفة مثل :

- ربط المعلمين والمتعلمين ببعضهم البعض عندما يكونون في مواقع منفصلة.
- الوصول إلى المعلومات والبيئات غير المتوفرة عادة في كل منزل أو مؤسسة.
- دعم التطوير المهني المستمر للمعلمين بطريقة مرنة.

(3) الآثار التربوية المترتبة على أزمة كورونا وتطبيق التعليم الالكتروني:

تسببت جائحة COVID-19 في حدوث أكبر اضطراب في أنظمة التعليم في التاريخ ؛ حيث أثرت على ما يقرب من 1.6 مليار متعلم في أكثر من 190 دولة وجميع القارات. وأثر إغلاق المدارس وأماكن التعلم الأخرى على 94 % من عدد الطلاب في العالم، حتى 99 % في البلدان المنخفضة الدخل، والبلدان ذات الدخل المتوسط الأدنى. وقد أدت الأزمة إلى تفاقم الفوارق التعليمية الموجودة مسبقًا من خلال تقليل الفرص المتاحة لكثير من الأطفال والشباب والبالغين الأكثر ضعفًا – أولئك الذين يعيشون في المناطق الفقيرة أو الريفية ، والفتيات واللاجئين والأشخاص ذوي الإعاقة والمشردين – لمواصلة تعلمهم. وتهدد خسائر التعلم أيضًا بأن تمتد إلى ما بعد هذا الجيل وتمحو عقودًا من التقدم. فقد يتسرب حوالي 23.8 مليون طفل وشاب إضافي (من مرحلة ما قبل الابتدائي إلى التعليم العالي) أو لا يتمكنون من الوصول إلى المدرسة في العام المقبل

بسبب الأثر الاقتصادي للوباء وحده. وبالمثل، كان لاضطراب التعليم، وسيظل له، آثار كبيرة تتجاوز التعليم. فإغلاق المؤسسات التربوية يعيق تقديم الخدمات الأساسية للأطفال والمجتمعات، بما في ذلك الحصول على الأطعمة المغذية، وتؤثر على قدرة العديد من الآباء على العمل، وتزيد من مخاطر العنف ضد النساء والفتيات [1].

كما ان الوصول غير المتكافئ إلى الموارد التعليمية عبر الانترنت يمكن أن يؤثر عدم وجود قيود واستثناءات على حقوق النشر أيضًا على قدرة الطلاب على الوصول إلى الكتب المدرسية والمواد التي يحتاجون إليها للدراسة. وقد تم اتخاذ العديد من المبادرات لمنح الطلاب والمعلمين إمكانية الوصول إلى الموارد التعليمية المفتوحة ، أو فهم قيود حقوق النشر. حيث أصدر المجلس الدولي للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد موقعًا خاصًا لتقديم ندوات عبر الإنترنت ونصائح للتدريس والموارد عبر الإنترنت للمعلمين . وفي نيوزيلندا، وافقت مجموعة من الناشرين على السماح بقراءات عامة افتراضية لموادهم من المكتبات والفصول الدراسية، ووقع اتفاق مماثل في أستراليا ، حيث اتحاد الناشرين الاسترالي، ومكتبة الاسترالي وجمعية معلومات والمجتمع الاسترالي المؤلفين وافق على مجموعة من تدابير استثنائية للسماح المكتبات لتوفير المحتوى التعليمي . وافقت منظمة AMCOS الأسترالية على منح ترخيص مجاني لجميع أوراق الموسيقى الخاصة بهم لجميع المدارس في جميع أنحاء أستراليا. وأطلقت إحدى المنظمات المناصرة في هولندا موقعًا إلكترونيًا للسماح للمدرسين باستخدام الموسيقى والفيديو المرخصين مجانًا لفصولهم الدراسية. كما أصدر ائتلاف يضم أكثر من 500 من منظمات المجتمع المدني والأفراد رسالة إلى فرانسيس غري ، مدير المنظمة العالمية للملكية الفكرية ، يطلب فيها ، من بين أمور أخرى ، مجموعة خاصة من التقييدات والاستثناءات لحقوق التأليف والنشر طوال مدة الوباء [2].

تعمل العديد من المنظمات أيضًا على الشرح للمدرسين كيفية التنقل في سيناريوهات حقوق النشر المعقدة؛ حيث أصدرت الوحدة الوطنية لحقوق الطبع والنشر في أستراليا ، وهي فريق متخصص في حق المؤلف مسؤول عن سياسة وإدارة حقوق النشر

[1]) United Nations (2020): op.cit. p,2.
[2]) University of the People (2020): " op.cit.

للمدارس الأسترالية و TAFE ، مجموعة من التوصيات لمتابعة قضايا حقوق النشر أثناء إجراء التعلم عن بُعد ومجموعة من التوصيات لاستخدام محتوى مرخص بشكل علني ، يستهدف بشكل خاص أولياء الأمور الذين يدعمون الطلابو .وتجري Centrum Cyfrowe في بولندا دعوات مفتوحة لدعم عمل المعلمين والمربين الرائدين في قطاع التعليم المفتوح .برنامج عدالة المعلومات والملكية الفكرية في الجامعة الأمريكية تعقد مجموعة من الندوات عبر الإنترنت للمعلمين المختلفين لإرشادهم خلال قضايا حقوق النشر عند تقديم التدريس عبر الإنترنت وكيفية معالجة أفضل الممارسات للاستخدام العادل [1].

(4) أهم الصعوبات والتحديات التي تواجه المؤسسات التعليمية في ظل تطبيق التعليم الالكتروني:

1. الانفجار المعرفي:

تضاعف حجم المعارف المتوافرة على شبكة الانترنت بشكل عام والمعارف العلمية على وجه الخصوص، وهذا أدى إلى أن يكون للمعرفة دور أكثر اهمية في إحداث التنمية الشاملة في البلدان المختلفة، إذا تم استخدامه بكفاءة وفاعلية. وتعد المؤسسات التعليمية هي المؤسسات المنوط بها انتاج المعرفة وليس نقلها فحسب، ويجب على المسئولين الحرص على ضرورة تبني التعليم الالكتروني وتطبيقه بشكل صحيح لإتاحة الفرصة لكثير من أفراد المجتمع في المشاركة في إنتاج المعرفة من خلال العمل عن بعد [2].

2. ضعف التفاعل الاجتماعي في التعليم عن بعد :

يفتقر التعليم عن بعد إلى التفاعل الاجتماعي ؛ حيث قد يحتاج الطالب أثناء دراسة موضوع ما بمفرده قدرًا كبيرًا من التحفيز وإدارة الوقت والنهج المركّز. وتوفر بيئة التعليم التقليدية فرصة لتطوير العلاقة بين الطلاب والبرامج التعليمية التي تسهل تبادل الأفكار، كما أن هناك أنواع من التدريب لا يمكن تدريسها ببساطة عن طريق التعلم الإلكتروني. وتشمل هذه المهارات الشخصية ، واللفظية ، والتواصل ، والقيادة وغيرها من

[1]) University of the People (2020): op.cit.

[2]) عبد المحسن بن عبد الرزاق الغديان (2012)، " التعليم الالكتروني : التحديات والصعوبات وسبل التغلب عليها"، دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان، مج 18، ع 4، أكتوبر، ص ص 423- 454.

المهارات الشخصية. فضلا على أنه قد تتأخر التعليقات في بيئة التعلم الإلكتروني أو قد تتوسطها النصوص أو تعتمد ببساطة على السياق بحيث لا يمكن إعادة إنشائها من خلال مكالمة هاتفية أو بريد إلكتروني ، فعادةً ما يفقد الاتصال الذي يتم عبر الوسائط الإلكترونية الفروق الدقيقة في الكلام والحوار الموجودة في المحادثة وجهًا لوجه [1].

أيضا يواجه التعلم عن بعد تحديًا من خلال استراتيجيات تعزيز مشاعر الترابط والانتماء الموجودة عادة في التعلم التعاوني داخل الفصل. والتعلم الهجين فيما يتعلق بالدورات عن بعد موضع تساؤل من حيث الحضور الاجتماعي أو درجة البروز التفاعلي بين العلاقات الشخصية. في حين لم يتم بعد التحقق من صحة بناء الوجود الاجتماعي للتأثير على التعلم [2].

كذلك ضعف قدرة أعضاء هيئة التدريس على تحقيق التوازن؛ حيث يتطلب التدريس عبر الإنترنت مزيدًا من المتابعة الفردية ومشاركة قوية للطلاب والتواصل معهم. ومع ذلك ، فقد أصبح هذا الأمر أكثر صعوبة، حيث يحتاج أعضاء هيئة التدريس إلى إيجاد توازن بين الحفاظ على مشاركة الطلاب والحصول على نظرة عامة على أسئلتهم ومشاكلهم، دون إثقال كاهلهم بالأنشطة عبر الإنترنت ، فنظرًا للزيادة الكبيرة في الأنشطة عبر الإنترنت، أصبح وقت العمل غير واضح بالنسبة للطلاب وأعضاء هيئة التدريس، وأصبح من الصعب الجمع بين الواجبات العائلية والواجبات المهنية. هذا، إضافة إلى العزلة و / أو صعوبة متابعة الفصول الدراسية عبر الإنترنت ، أدى في بعض الحالات إلى تطوير قضايا الصحة العقلية بين الطلاب والمعلمين ، وبالتالي إلى الحاجة إلى إنشاء أو تعزيز آليات الدعم [3].

[1]) Anil Kumar,(2012): "Blended Learning in Higher Education: A Comprehensive Study", **Proceeding of International Conference on Business Management & Information Systems,** 2012,pp.1: 6, available at: https://www.researchgate.net/publication/236021538_Blended_Learning_in_Higher_Education#fullTextFileContent.

[2]) Sameer M. AlNajdi (2014): op.cit. pp.214: 220,

[3]) Silvia Gomez Recio, Chiara Colella,(2020): op.cit., pp,9:10 .

وفي هذا الصدد، أطلقت المبادرات المختلفة من قبل بعض الحكومات أو المدارس أو المعلمين ، من أجل الوصول بكفاءة إلى الطلاب المعزولين، وتمثلت فيما يلي [1]:

- إعداد وثائق الدعم ، مثل المنهجيات والأدلة وحزم الموارد لنقل التدريس في بيئة الإنترنت.
- استخدام منصات متخصصة للتعلم عبر الإنترنت والمواقع الإلكترونية الرسمية التي تركز على المبادرات في هذا المجال.
- دعم الطلاب وأولياء الأمور من خلال الرسائل المتكررة والشروحات والأسئلة والأجوبة (استخدام البريد الإلكتروني والشبكات الاجتماعية).
- وضع تدابير محددة تهدف إلى تحقيق المساواة في التعليم ، ويرجع ذلك في الغالب إلى أن الفئات الضعيفة ، أثناء الأزمات ، تصبح أكثر ضعفًا (حصول السلطات على أجهزة الكمبيوتر وحزم الاتصالات السلكية واللاسلكية ، للأسر التي تواجه صعوبات) .
- إعادة تنظيم إجراءات التقييم (تعديل أو إلغاء أو إعادة برمجة الامتحانات).
- تعزيز الحلول اللامركزية على أساس القرارات الإجرائية للسلطات المحلية.

3. ضعف المهارات الرقمية والتقنية لدى بعض الطلاب والمعلمين:

يتطلب العصر المعلوماتي التكنولوجي (ما بعد الحداثة) معلما واعيا بالمستحدثات قادرا على استخدامها بشكل فعال بما يخدم العملية التعليمية، مستوعبا طلابه ومحاورا لهم، وبذلك نبتعد عن نمط المعلم المبرمج أو الآلي الذي يؤدي أدواره التعليمية دون النظر في التطورات والمستحدثات التكنولوجية والمجتمعية والتعليمية ، المعلم الموظف الذي يؤدي وظيفته دون أن يرتبط بميول وقدرات الطلاب [2].

كما يجب أن يتمتع الطالب عبر الإنترنت بمهارات عالية في استخدام الكمبيوتر والإنترنت ، بما يكفي للتسجيل والتواصل والتنزيل والاطلاع والاختبار، وهذا يضع عقبة أمام أولئك الذين ليس لديهم هذه المهارات ، وغالبًا ما يخاف هؤلاء الأشخاص من

---

[1]) Claudia SĂLCEANU (2020): "HIGHER EDUCATION CHALLENGES DURING COVID-19 PANDEMIC. A CASE STUDY", Revista Universitară de Sociologie. Year XVI, Issue 1, pp, 107:108, available at: https://www.researchgate.net/publication/342549625_HIGHER_EDUCATION_CHALLENGES_DURING_COVID-19_PANDEMIC_A_CASE_STUDY.

[2]) هاشم فتح الله عبد الرحمن (2017): "رؤية تيار ما بعد الحداثة للمباحث الفلسفية وتطبيقاتها التربوية- دراسة تحليلية فلسفية ميدانية)، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة المنيا، ج1، مج 31، ص ص 1، 141.

التكنولوجيا الجديدة ، وهم في الغالب طلاب ناضجون [1]. كما يتطلب التدريس عبر الإنترنت مزيدًا من المتابعة الفردية ومشاركة معززة وتواصلًا": فالتدريس عبر الإنترنت ليس مجرد إضافة صوت إلى عرض PowerPoint تقديمي: فهو يتطلب تدريبًا شاملاً ، وتكييف المحتوى مع الأداة المستخدمة [2].

(5) أليات مقترحة لمواجهة التحديات التي تواجه المؤسسات التعليمية في ظل تطبيق التعليم الالكتروني:

أ. تعزيز التواصل والتوجيه من المعلمين، ويتم ذلك من خلال:

- استخدام منصات جديدة وضمان المتابعة الكافية مع الطلاب. في الواقع ، حيث يعتبر الاقتراب من الطلاب وإظهار الدعم عنصرًا حاسمًا للحصول عليها خلال هذه الفترة.
- إعادة تصميم أنشطة الرفاهية للطلاب إلى تنسيق عبر الإنترنت بل وزيادتها.
- إشراك ممثلي الطلاب ، والطلاب من مجتمعات معينة ، والتشاور معهم لفهم احتياجات معينة بشكل أفضل والتأكد من أن الحلول المقدمة مناسبة للجميع ولا تترك أي شخص يتخلف عن الركب.
- فيما يتعلق بتدريب الموظفين ، تم تقديم دورات تدريبية افتراضية بانتظام لمساعدتهم في هذا السياق التعليمي الجديد.
- التعاون بين الإدارات ومشاركة الممارسات لمواجهة التحديات الحالية (على سبيل المثال ، تحسين مهارات الموظفين ، وتبادل الكفاءات بين الزملاء في تقديم المحتوى عبر الإنترنت ، وما إلى ذلك).
- توفير المحاضرات التي تُبث مباشرة عبر الإنترنت ، مع إمكانية مشاهدة الطلاب للفصول عدة مرات وفي أوقات مختلفة (وهذا مهم بشكل خاص للطلاب الذين يعيشون في مناطق زمنية مختلفة).
- بالنسبة إلى تحسين تقييم الطلاب عن بُعد: يمكن أن تكون إضافة مكون شفهي للتحقق مما إذا كان الطلاب قد أجروا الاختبار بأنفسهم أمرًا جيدًا الحل ،

[1]) Anil Kumar,(2012): op.cit.,pp.1: 6,
[2]) Silvia Gomez Recio, Chiara Colella,(2020): op.cit., pp,9:10 .

بالإضافة إلى استخدام المزيد من اختبارات "إجراء الاختبارات المنزلية" (تأكد من تزويد الطلاب بمعلومات مفصلة عن المواعيد النهائية والسرقة الأدبية).

- تدريب المعلمين على كيفية التعامل مع تقنيات الحاسب الآلي، وإكسابهم مهارات إعداد المقررات الالكترونية، وتصميم المواقع الالكترونية، وإدارتها بكفاءة.
- تحسين البنية التحتية التكنولوجية في المؤسسات التعليمية بما يتيح إمكانية توظيف تطبيقات التعليم الالكتروني في التدريس بكفاءة.
- تنمية الوعي بثقافة التعليم الالكتروني وأهميته في العصر الرقمي.

قائمة المصادر والمراجع

أولا: العربية:

1) جابر محمود طلبة (1999): "التجديد التربوي من اجل جامعة المستقبل"، مكتبة الإيمان للنشر والطبع والتوزيع، المنصورة.

2) ديولدب فان دالين (1985): "مناهج البحث في التربية وعلم النفس"، ترجمة: محمد نبيل نوفل وآخرين، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

3) عبد الله الموسى (2005): " استخدام الحاسب الآلي في التعليم"، ط3، الرياض: مكتبة تربية الغد.

4) مهني محمد إبراهيم غنايم (2020): "التعليم العربي وأزمة كورونا: سيناريوهات للمستقبل"، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، مج 3، ع 4، أكتوبر.

5) محمد الأصمعي محروس (2020): "تأصيل نظرية تربوية معاصرة لإدارة جائحة فيروس كورونا"، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، ع 75، يوليو.

6) محمد جابر محمود رمضان (2020):" دور التعليم عن بعد في حل إشكاليات وباء كورونا المستجد"، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، سبتمبر، ع 77.

7) جمال علي خليل الدهشان (2020): "مستقبل التعليم بعد جائحة كورونا: سيناريوهات استشرافية"، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، مج 3، ع 4، أكتوبر.

8) يونيسيف الشرق الأوسط وشمال أفريقيا(2020): " مرض فيروس كورونا (COVID_19)"، متاح على الموقع الالكتروني: https://www.unicef.org/mena/ar/coronavirus

9) ويكبيديا، الموسوعة الحرة (2020): "فيروس كورونا"، متاح على الموقع الالكتروني: https://ar.wikipedia.org/wiki/.

10) عبد المحسن بن عبد الرزاق الغديان (2012): " التعليم الالكتروني : التحديات والصعوبات وسبل التغلب عليها"، دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان، مج 18، ع 4، أكتوبر.

11) هاشم فتح الله عبد الرحمن (2017): "رؤية تيار ما بعد الحداثة للمباحث الفلسفية وتطبيقاتها التربوية- دراسة تحليلية فلسفية ميدانية)، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة المنيا، ج1، مج 31.

ثانياً: المراجع الأجنبية

1) Anil Kumar,(2012): "Blended Learning in Higher Education: A Comprehensive Study", **Proceeding of International Conference on Business Management & Information Systems,** 2012,pp.1: 6, available at: https://www.researchgate.net/publication/236021538_Blended_Learning_in_Higher_Education#fullTextFileContent.
2) Sameer M. AlNajdi (2014): op.cit. pp.214: 220,
3) Silvia Gomez Recio, Chiara Colella,(2020): op.cit., pp,9:10 .
4) Claudia SĂLCEANU (2020): "HIGHER EDUCATION CHALLENGES DURING COVID-19 PANDEMIC. A CASE STUDY", Revista Universitară de Sociologie. Year XVI, Issue 1, pp, 107:108, available at: https://www.researchgate.net/publication/342549625_HIGHER_EDUCATION_CHALLENGES_DURING_COVID-19_PANDEMIC_A_CASE_STUDY.
5) United Nations (2020): "POLICY BRIEF: EDUCATION DURING COVID-19 AND BEYOND",p,2. available at: https://www.un.org/development/desa/dspd/wp content/uploads/sites/22/2020/08/sg_policy_brief_covid-19_and_education_august_2020.pdf
6) University of the People (2020): " What is the Impact of Coronavirus on Education", available at: https://www.uopeople.edu/blog/impact-of-coronavirus-on-education/
7) Silvia Gomez Recio, Chiara Colella,(2020): "THE WORLD OF HIGHER EDUCATION AFTER COVID-19: How COVID-19 has affected young universities", Young European Research Universitiy (Yerun), June 2020, YERUN Brussels Office, p,6 . available at: https://www.yerun.eu/wp-content/uploads/2020/07/YERUN-Covid-VFinal-OnlineSpread.pdf.
8) Rajeev Kumar Kunwar (2020): "Educational Institution in the Times of COVID-19 Crisis", Jul, available at: https://www.newsclick.in/Educational-Institutions-Times-COVID-19-Crisis.
9) https://www.u-planner.com/digital-transformation-in-higher-educationHow to bring digital transformation to Higher Education institutions
10) Sameer M. AlNajdi (2014): "HYBRID LEARNING IN HIGHER EDUCATION", **Conference: Society for Information Technology & Teacher Education International Conference**, At: Jacksonville, Florida, United States, March, pp.214: 220, available at: https://www.researchgate.net/publication/318361485_HYBRID_LEARNING_IN_HIGHER_EDUCATION.
11) European Commission (2020): "Coronavirus: online learning resources', available at: https://ec.europa.eu/education/resources-and-tools/coronavirus-online-learning-resources_en